

**BRAUN**

**Super-8-Filmen  
ohne technische  
Grenzen:**

**Nizo professional.**





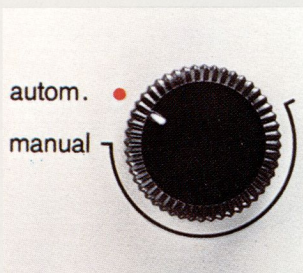
# Nizo professional.

**Die Filmkamera,  
mit der Sie anfangen  
und die Sie auch als  
Profi nicht aus der  
Hand legen.**



**Überblendautomatik  
Einzelbildautomatik  
Haupt-Belichtungsautomatik  
Langzeit-Belichtungsautomatik  
Kurzzeit-Belichtungsautomatik  
Brennweitenautomatik  
Zeitlupenautomatik**

Die Nizo professional beweist, daß es möglich ist, eine Filmkamera technisch lückenlos auszustatten, ohne sie dadurch unhandlich oder unübersichtlich werden zu lassen. Das ordnende Design hilft Ihnen, etwaige Scheu vor der Technik zu überwinden und sich auf Anhieb unter den Bedienungselementen zurechtzufinden. Ein gutes halbes Dutzend Automaten erspart Ihnen komplizierte Überlegungen und Manipulationen, sogar dann, wenn Sie weiterfilmen, wenn andere schon längst aufgegeben haben. Im Verhältnis zu ihrem Leistungsangebot ist die Nizo professional ein Leichtgewicht. Sie ruht wohlausgewogen in Ihrer Hand, und Sie können alle Bedienungselemente sogar mit dicken Handschuhen über den Fingern steuern. Rote Punkte als Wegweisermarkierungen zeigen Ihnen die Einstellungen, mit denen schon der erste Film technisch gelingt. Und dafür, daß Ihnen auch der tausendste noch Spaß macht, garantiert die Nizo professional mit ihrer hervorragenden Ausstattung, die Sie Schritt für Schritt in eines der anregendsten Hobbys unserer Zeit einführt und die Ihnen — wenn Sie wollen — sogar professionell verwertbare Ergebnisse technisch möglich macht.







**Dreifach-Zeitdehner**  
**Alle Zeitraffer zwischen**  
**6 B/s und 1 B/min.**  
**Blitzlicht-Synchronisation**  
**Variable Sektorenblende**  
**Makro-Einrichtung**  
**Objektiv-Mehrfachvergütung**  
**Brennweiten-Handsteuerung**  
**Eingebauter 1000-Hz-**  
**Oszillator**  
**Eingebauter 50-Hz-Generator**  
**Eingebautes Filter mit**  
**Sucheranzeige**

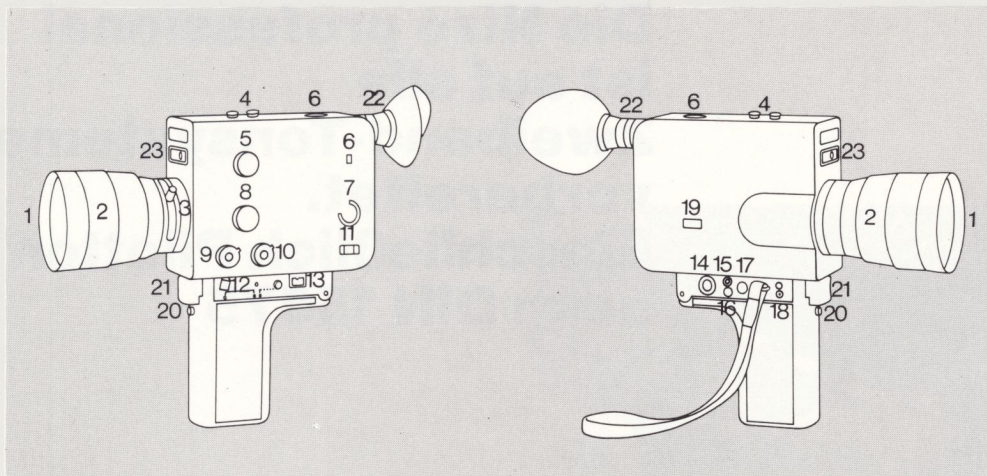
**Und noch viel mehr**

Mit der Nizo professional  
 haben Sie alle Oktaven des  
 Super-8-Filmens im Griff. Die  
 Abhakliste nebenan kann nur  
 andeuten, was damit gemeint  
 ist. An anderer Stelle wird  
 dieser Prospekt lückenlos  
 ausführlich. Die Nizo hat es  
 in sich, und Sie können auf  
 den Zubehörkoffer verzichten.

Ob Sie Kamerabeobachtungen  
 im Zeitraffer, Puppentricks,  
 kleine oder große Tiere  
 filmen wollen, ob Sport, Reise

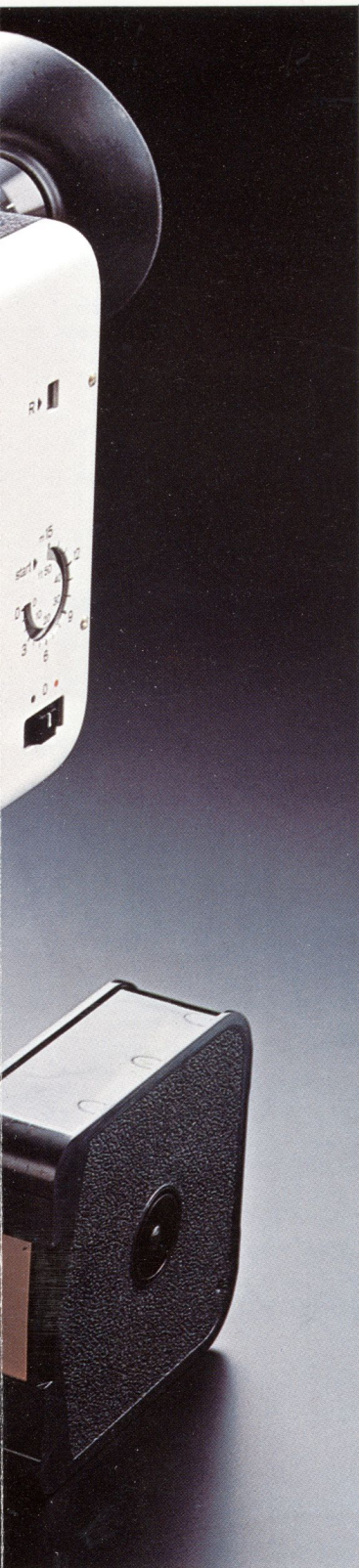
oder die Familie oder ob Ihr  
 Beruf die Filmthemen liefert,  
 die Nizo professional setzt  
 Ihrer Kreativität keine  
 technischen Grenzen.







# Spitzen- klasse Punkt für Punkt:



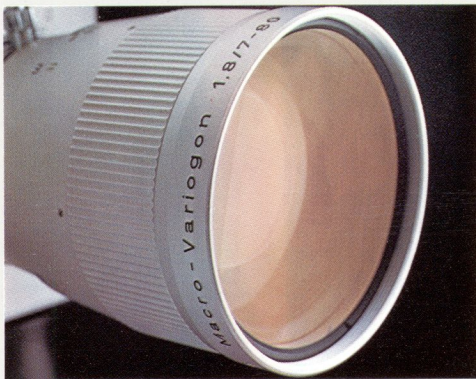
- 1 Automatische Belichtungsmessung durch das Objektiv. Also: Bildwinkel = Meßwinkel. Bei 80 mm Brennweite bietet die Nizo professional einen Bildwinkel von 3°50' und ermöglicht damit punktgenaue Objektmessungen auch auf Distanz.
- 2 Das Objektiv: Schneider Macro Variogon 1,8/7-80 mm mit Mehrschichtenvergrütung (Multicoating).
- 3 Die 2-Gang-Brennweitenautomatik läßt sich an diesem Ring zur Handsteuerung mit einem langen Hebel abschalten. Was Ihnen das bringt, wird nebenan erklärt.
- 4 Hier sitzen die Fingertip-Steuertasten der Brennweitenautomatik.
- 5 Die automatische Belichtungsregelung läßt sich hier abschalten und jeder gewünschte Blendenwert einstellen. Die Nizo professional kommt ohne Spezialbatterien zur Blendeneinstellung aus.
- 6 Überblendautomatik mit Auslösetaste auf der Kamera (wahlweise Drahtauslöser) und Funktionskontrolle im Sucher.
- 7 Filmvorratsanzeige. Transportkontrolle und Filmendanzeige durch Lichtsignal im Sucher.
- 8 Einzelbildautomatik mit allen Zeitraffern zwischen 6 Bildern pro Sekunde und einem Bild pro Minute. Wenn Sie die Zeit zwischen den Schaltungen zur Belichtung nutzen wollen, können Sie die Steuerung hier einer zweiten Belichtungsautomatik (von 1/8 Sek. bis 1 min.) überlassen.
- 9 Dreifach-Zeitdehner mit 54 B/s. Diese Zeitlupe läßt Sie mit Tastendruck auch mitten in eine normal aufgenommene Szene einblenden. Und mit 25 B/s hat die Nizo professional genau die richtige Bildfrequenz zur Wiedergabe Ihrer Filme über eine elektronische Abtastung.
- 10 Schalter für das eingebaute Filter, das die Farbtemperatur bei Aufnahmen unter Tages- oder Kunstlicht berücksichtigt. Filterstellungssignal im Sucher. Im Zentrum: Taste für die Korrektur des Belichtungsautomaten um plus eine Blende. Sie können also — z. B. im Gegenlicht — automatisch auf die Schatten belichten.
- 11 Mit dem elektrischen Hauptschalter können Sie alle Stromkreise der Kamera unterbrechen. Der Schalter dient auch zur Spannungsprüfung der Batterien, die in einer Sicherheitsbox im Handgriff sitzen.
- 12 Hebel der variablen Sektorenblende für Auf- und Abblendungen, aber auch zur Einstellung von Kurz- oder Langzeitbelichtungen.
- 13 Fremdstromanschluß. Im Zubehör gibt es einen tragbaren Akku (Nizo Power Set) mit noch größerer Kapazität als die Braun Akku Box (für den Handgriff) sie bieten kann.
- 14 Pilottonbuchse. Was das ist, wird an anderer Stelle in diesem Prospekt gesagt.
- 15 Zeitraffer- oder Trickaufnahmen können wärmefrei mit einem leistungsfähigen Elektronenblitzgerät ausgeleuchtet werden. Hier der Anschluß.
- 16 Anschluß für den elektromagnetischen Fernauslöser. Zu unbemerkten oder Sich-selbst-Aufnahmen.
- 17 Anschluß für ein Tonimpulskabel als Verbindung zu einem tragbaren Tonbandgerät. Ausführliches darüber an anderer Stelle dieses Prospekts.
- 18 Drahtauslöseranschluß, z. B. für die Kameraauslösung vom Schwenkarm eines Stativs aus.
- 19 Kontrollfenster für die Kassettenladung.
- 20 Der Handgriff läßt sich zur Stativaufnahme oder zum Transport nach hinten wegklappen. Er enthält die Antriebsbatterien (die auch den CdS-Belichtungsautomaten bedienen) in einer Sicherheitsbox, die die Kamerakontakte vor möglicherweise auslaufendem Elektrolyt schützt (wahlweise: NC-Akkubox).
- 21 Laufwerkauslöser. Auch linkshändig sicher zu bedienen.
- 22 Okular mit Dioptrienausgleich wie bei einem Fernglas und auswechselbarer Augenmuschel. Das Okularstück bietet viel Nasenfreiheit.
- 23 Hier sitzt der zweite CdS Fotowiderstand mit 90° Meßwinkel für die Langzeit-Belichtungsautomatik und der Lichtschacht für die Beleuchtung der Blendenskala unter dem Sucherbild.



# Hervorragende Ausstattung beginnt beim optischen System



Was die Nizo professional optisch zu leisten vermag, wird Sie vor der Projektionswand begeistern. Sie ahnen es aber sicher auch schon beim ersten Blick durch den flimmerfreien, abweichungslosen Reflexsucher mit rund 20facher Vergrößerung. Er ist zum Kontrollzentrum für die Haupt-Kamerafunktionen ausgebaut: Entfernungseinstellung, Belichtung, Filmtransport sind mit einem Blick auf den Meßkreis des Schnittbild-Entfernungsmessers, die Anzeigenadel des Belichtungsautomaten und die Leuchtdiode am oberen Bildrand zu überschauen. Eine zweite Leuchtdiode zeigt an, wie das eingebaute Konversionsfilter geschaltet ist.

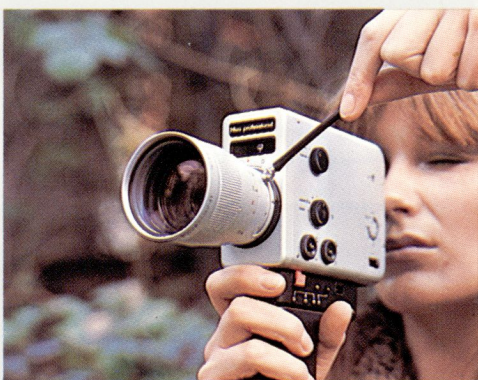
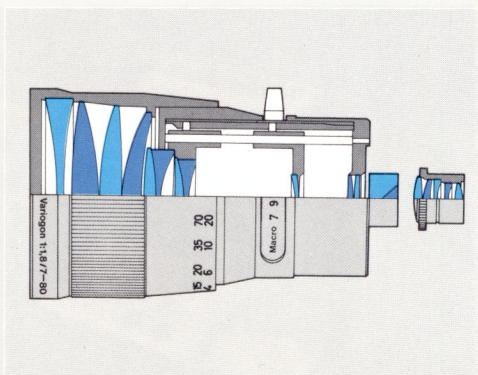


Dieses Beispiel zeigt Ihnen Bildwirkung und Bildwinkel der 7-mm-Weitwinkelbrennweite. Den anderen Pol, die Bildwirkung des 80-mm-Teles, illustriert die Abbildung rechts daneben. Die Nizo professional bietet Ihnen mit Druckstastenautomatik oder zur Handführung mit langem Hebel alle Gestaltungsmöglichkeiten, die im unendlichen Variobereich von 1 : 11,4 dazwischen liegen und noch einiges mehr.

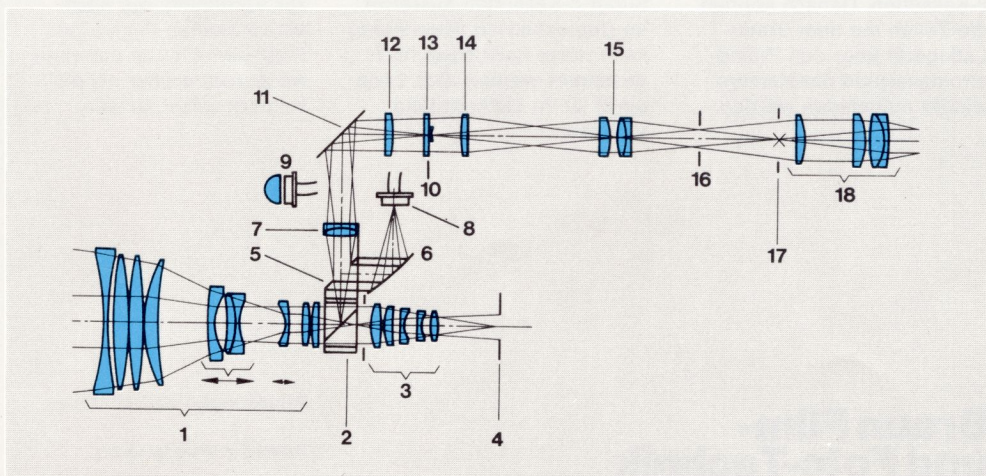
Dies nämlich: Bei 7 mm Brennweite können Sie in den Makrobereich eindringen und bis auf einen Zentimeter an Ihre Objekte herangehen. Was damit gemeint ist, zeigt Ihnen die linke Illustration. Und jetzt kommt das Einmalige: Mit einer ununterbrochenen (!) Aufnahme können Sie die Bildschärfe auf Unendlich durchstellen und eine Fahraufnahme bis zum extremen Tele anschließen oder umgekehrt. Spielen Sie das bitte gleich einmal durch indem Sie die drei Illustrationen von links nach rechts der Reihe nach betrachten. Kein anderes Objektiv bietet Ihnen diese Möglichkeit.



Kernstück des aufwendigen optischen Systems der Nizo professional ist das Vario-Objektiv Schneider Macro Variogon 1,8/7–80 mm. Es bietet einen Einstellbereich von einem Zentimeter bis Unendlich und alle horizontalen Bildwinkel zwischen  $42^\circ$  und  $3^\circ 50'$ . Das Objektiv ist mehrschichtenvergütet. Durch dieses »Multicoating« wird die Reflexion an den Glas-Luft-Grenzen der vielen Linsen des Objektivverbandes vermindert. Streulicht hat kaum noch eine Chance, und das Projektionsbild trennt die Farben noch deutlicher. Wenn es Sie interessiert, welchen Platz das Objektiv im optischen System einnimmt, so gehen Sie bitte durch das Schema unten.



- 1 Varioteil, 2 Strahlenteilungsprisma,
- 3 Grundobjektiv, 4 Filmebene, 5 Lochspiegel,
- 6 Parabolspiegel, 7 Sucherobjektiv,
- 8 CdS Fotowiderstand,
- 9 zweiter Fotowiderstand (Langzeitautomatik),
- 10 erste Bildebene, 11 Spiegel, 12 Feldlinse,
- 13 Entfernungsmesser (Keilscheibe),
- 14 Feldlinse, 15 Umkehrsystem, 16 Blende,
- 17 zweite Bildebene, Sucherlinse, 18 Okular.



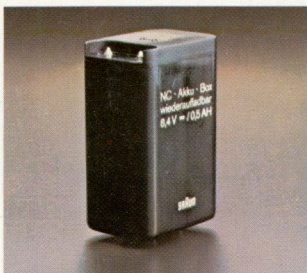


# Die Nizo professional ist einmalig. Und erste in der großen Nizo-Quadriga.

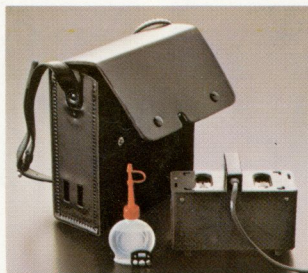


Die Nizo professional ist das Spitzenmodell der neuen Kamerareihe von der Braun AG, Frankfurt: Nizo 801, 561 und 481. Die Kameras haben viel gemeinsam. Wenn Sie auf die Makro-Einrichtung des Objektivs sowie dessen Mehrschichtenvergütung verzichten wollen und auch auf die Pilottonbuchse keinen Wert legen, so lohnt sich Ihnen sicher ein Blick auf die Nizo 801. Die Nizo 561 und 481 sind mit dieser baugleich und unterscheiden sich nur durch die Objektivausstattung. Mehr im Spezialprospekt.

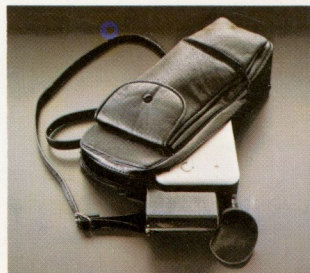
Mehr Zubehör benötigt die  
Nizo professional nicht



Die Braun Akkubox paßt anstelle der Batteriebox in den Handgriff und enthält sechs wiederaufladbare NC- (= Nickel Cadmium) Zellen. Die Kapazität reicht unter normaler Belastung für den Durchzug von ca. zehn Super-8-Kassetten. Danach können die Zellen mit dem Braun Ladegerät über den Fremdstromanschluß der Kamera wieder aufgeladen werden.



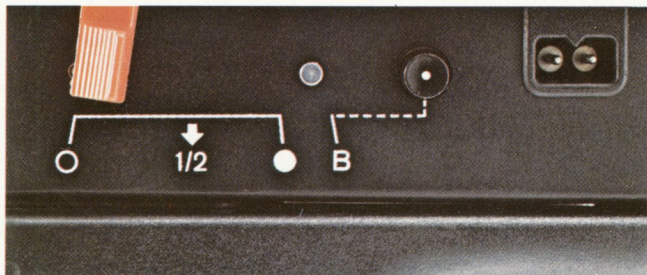
Werden größere Ansprüche an die Energieversorgung gestellt, so steht im Zubehör das Nizo Power Set zur Verfügung. Eine Umhängetasche enthält den Braun Akku FB 800, dessen Kapazität für den Durchzug von ca. dreißig Super-8-Kassetten ausreicht. Im Duplexbetrieb (Netz/Akku) kann diese noch wesentlich gesteigert werden. Das Ladegerät ist im Lieferumfang enthalten.



Die Original-Transporttasche wurde in praktischen Versuchen speziell für diese Nizo Kamera entwickelt. Da sie — außer vielleicht dem Nizo Fernauslöser — kaum Zubehör verlangt, steht eine handliche, sportliche Ledertasche zur Verfügung, die auch einem kleinen Filmvorrat Platz bietet, ohne deswegen wesentlich größer als die Kamera selbst zu sein.



# Die variable Sektorenblende schafft Auf- und Abblendungen, Kurz- und Langzeitbelichtungen. Und automatisch überblenden kann sie auch.

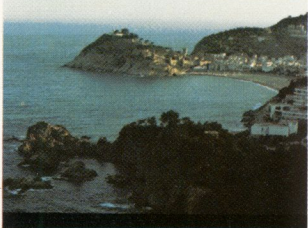
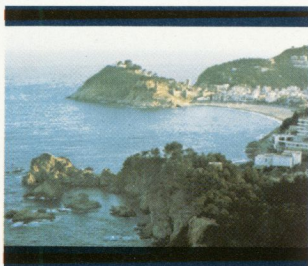


Die variable Sektorenblende ist der Verschuß der Nizo.

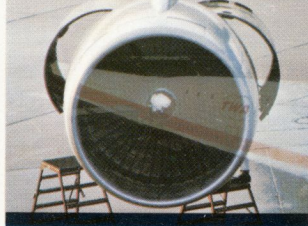
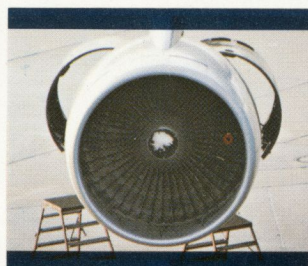
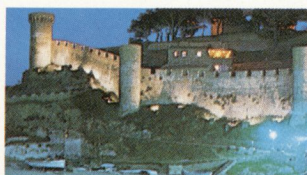
Stellen Sie ihn sich bitte als eine vor dem Bildfenster rotierende Scheibe mit einem Hellsektor vor, dessen Winkel durch einen Steuerhebel der Kamera verändert werden kann. Schließen Sie den Hellsektor während der Aufnahme

völlig, so bekommt der Film im gleichen Maße immer weniger Licht. Sie haben abgeblendet. Umgekehrt wird es eine Aufblendung. Arretieren Sie den Steuerhebel in der Mittelposition, so fixieren Sie damit den Hellsektor der Verschußblende auf einem kleineren als dem normalen Winkel. Zum Ausgleich öffnet

Überblendungen entstehen, wenn eine Ab- und eine Aufblendung durch eine Rückspulung des belichteten Filmstücks verbunden werden. Das liest sich vielleicht kompliziert, läuft bei der Nizo aber so automatisch wie möglich ab. Zwei Fingertip-Kommandos auf eine Taste genügen, um durch eine weiche Überblendung auf 63 Filmbildern mit einer Projektionszeit von 3,5 Sekunden zwei Szenen zu verbinden und damit filmisch unter Umständen mehr auszudrücken als es lange Filmmeter vermögen.



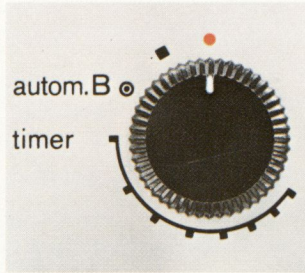
sich die Objektivblende um eine Blendenstufe. Damit werden bei übermäßigem Licht Graufilter überflüssig, Manipulationen der Schärfentiefe möglich und unter bestimmten Voraussetzungen schärfere Abbildungen erreicht. Arretieren Sie den Hebel in der hinteren Position, so bleibt der Verschuß so lange offen, bis das nächste Filmbild von der Einzelbildautomatik zur Belichtung herangeholt wird. Hierfür stehen Ihnen alle Belichtungszeiten zwischen  $\frac{1}{8}$  Sek. und 1 Min. zur Verfügung. So können Sie (im Zeitraffer) sogar eine Mondlichtszene filmen. Das geht auch mit automatischer Belichtungsmessung.



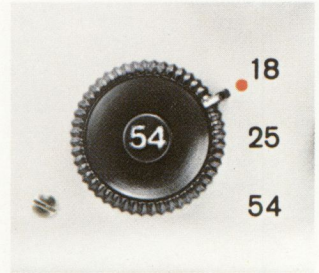


# Die Nizo bietet 1080fache Zeitraffung und dreifache Zeit- dehnung. Automatisch. Und alles, was dazwischen wichtig ist.

Wenn die Nizo z. B. nur ein Bild pro Minute belichtet, so gibt die Projektion mit 18 Bildern pro Sekunde alle Abläufe während einer Stunde in 3,3 Projektionssekunden wieder. Mit den Zeitraffergeschwindigkeiten können Sie die Welt in einer ganz neuen Sicht erleben und präsentieren. Die tiefstehende Sonne stürzt ins Meer und läßt dabei Farbkaskaden in feuerwerkschnellem Wechsel aufleuchten. Oder ganz einfach: Eine Blume erblüht in Sekunden. Die Nizo arbeitet dabei vollautomatisch. Wenn Sie die Zeit zwischen den automatischen Zeitrafferschaltungen zur Belichtung nutzen, können Sie auch bei matten Lichtresten ohne die



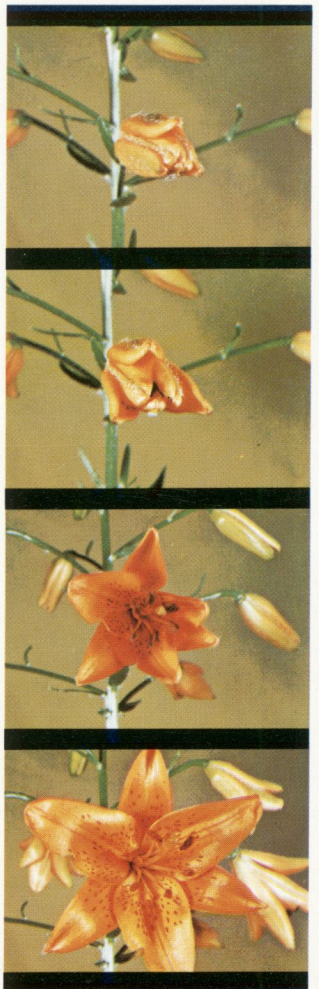
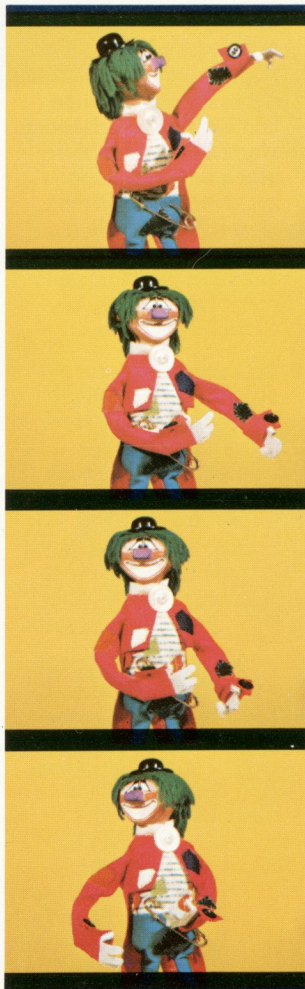
bildautomatik läßt sich zu Manipulationen am Aufnahmeobjekt nutzen. So können Sie toten Dingen filmisches Leben geben. Wollen Sie die Hitze von Scheinwerfern oder Leuchten meiden, so verwenden Sie das tageslicht-ähnliche Licht eines Elektronenblitzes. Die Nizo bietet einen Anschluß für dessen



Synchronkabel. Das Blitzgerät muß allerdings so hohe Kapazitäten und kurze Blitzfolgezeiten bieten wie der Braun 2000 Vario-Computer (Abbildung). Natürlich können Sie die Trickschaltungen auch manuell über den Nizo Fernauslöser ausführen, für den die Kamera einen Anschluß bietet (Abbildung).



Hilfe von Filmleuchten weiterfilmen. Das Detailbild oben links zeigt den Schalter der Einzelbildautomatik, mit dem Sie alle Zeitraffer zwischen 6 B/s und 1 B/min mit oder ohne automatische Belichtung einstellen können. Gegenstück sind die Zeitdehnergänge. Der Dreifach-Zeitdehner (»Zeitlupe«) nimmt 54 Bilder in der Sekunde auf. Die Zeitlupenwirkung entsteht wie die Zeitraffung bei der Projektion mit 18 B/s. Schnelle Bewegungen werden so überschaubar. 25 B/s benötigen Sie für Filme zur Wiedergabe über eine elektronische Abtastung. Die Zeit zwischen den Aufnahmen der einzelnen Bilder im Zeitraffergang der Einzel-





# Die Nizo professional ist auf alle Zweiband-Tonsysteme vorbereitet. Einschließlich Pilotton nach DIN 15575

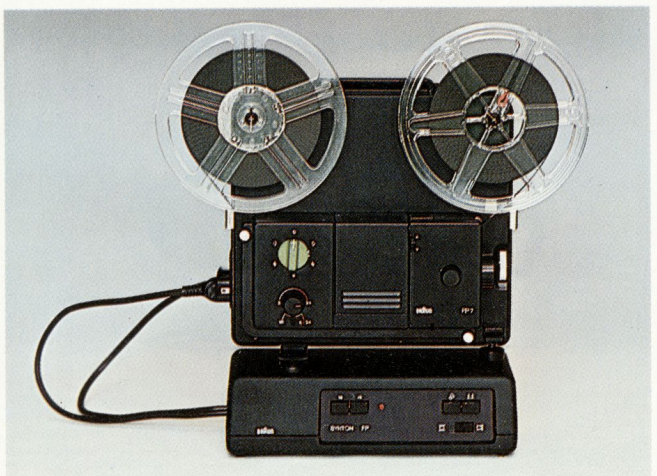


Zweiband-Ton bedeutet den bildsynchrone Lauf von Film und Tonband. Im Prinzip liefert die Kamera — je nach gewähltem Tonsystem — zu jedem oder jedem vierten Filmbild (1 : 1 oder 1 : 4) ein 1000-Hz-Impulspaket auf das Tonband. Diese Impulse steuern bei der Wiedergabe über ein Kupplungsgerät den Projektor. Vorteile: Die Tonqualität findet ihre Grenzen nur in der Leistungsfähigkeit des Bandgeräts, das im übrigen alle Einrichtungen zur Filmvertonung in Vollendung bieten kann. Bei der Tonmischung braucht der Film nicht mitzulaufen. Das Bandgerät muß nur dann bei der Filmaufnahme dabei sein, wenn es um bildsynchrone Tonaufnahmen geht. Von Braun gibt es ein lückenloses Zubehörangebot für das 1 : 4-Einheits-Tonsystem: Verbindungskabel zwischen der Kamera und dem Tonbandgerät Ihrer Wahl und das Steuergerät Synton FP zur Tonfilmwiedergabe in Verbindung mit dem entsprechend vorbereiteten und eingerichteten Projektor Braun FP 7.

Pilotfrequenzverfahren des berufsmäßigen Filmers mit allen Konsequenzen bei der Weiterverarbeitung. Das Prinzip wird am deutlichsten durch die »elektrische Klappe« und »die elektrische Perforation« des Tonbandes definiert. So wie die klassische Handklappe den optisch/akustischen Synchronpunkt für den Bild/Tonschnitt vor die Szene setzte, gibt die Nizo ein Lichtsignal auf den Film und löst gleichzeitig ein akustisches für das Tonband aus. Anschließend gibt ein neuartiger vollelektronischer Pilotongenerator je zwei von

der oben genannten Norm vorgeschriebene 50-Hz-Sinus-signale zu jedem mit 25 B/s durchlaufenden Filmbild auf das Tonband ab. Dem Kenner bietet das nebenstehende Schema der Tonbuchsenbelegung weitere Hinweise.

Im Kamerasockel der Nizo professional ist ein Tonsystem-Wahlschalter eingebaut (Abb. rechts unten), mit dem gegebenenfalls die Hochlaufzeiten der Tonbandgeräte berücksichtigt werden können.



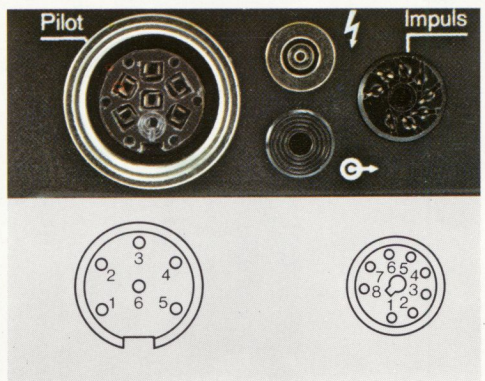
Pilotton ist die Umgangsbezeichnung für das 50-Hz-





- 1 50 Hz Pilotsignal
- 2 Bezugspotential  
Masse = Gehäuse
- 3 + Ubatt (7 ... 9 V)  
während Vor-  
belichtungszeit
- 4 Tonband  
Arbeitskontakt
- 5 Tonband  
Ruhekontakt
- 6 Tonband  
Mittenkontakt

- 1 Bezugspotential  
Masse = Gehäuse
- 2 + 3 1000 Hz Impuls-  
pakete
- 4 frei
- 5 50 Hz Pilotsignal
- 6 Tonband  
Ruhekontakt
- 7 Tonband  
Mittenkontakt
- 8 Tonband  
Arbeitskontakt



Piloton. Zum Start der Kamera mit ca. 0,2 Sek. Vorbelichtung des Films bei laufendem Tonbandgerät.

Piloton. Zur Fernsteuerung des stehenden Tonbandgerätes mit ca. 1 Sek. Vorbelichtung des Films.

Für 1:1-Systeme.  
Kamera-Startverzögerung ca. 0,3 Sek.

Einheits-Tonsystem. Kamera-Startverzögerung ca. 0,3 Sek.

Einheits-Tonsystem. Ohne Startverzögerung in Verbindung mit schnell hochlaufenden Kassettenrecordern.

